

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL  
No. 89-2019**

**I. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 25 DE OCTUBRE DE 2019  
**NOMBRE DEL PROYECTO:** RESIDENCIAL LOS SENDEROS No. 3 – I ETAPA  
**PROMOTOR:** POTRERILLOS VIEW, S.A  
**REPRESENTANTE LEGAL:** FERNANDO ANGUILZOLA  
**UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE LA CONCEPCION,  
DISTRITO DE BUGABA, PROVINCIA DE  
CHIRIQUÍ

**II. ANTECEDENTES**

El día cuatro (4) de octubre de 2019, el promotor **POTRERILLOS VIEW, S.A**, persona jurídica, con Folio N° 700021 cuyo Representante Legal es el señor **FERNANDO ANGUILZOLA**, con cédula de identidad personal **No. 8-193-29**; presentó a través de la Plataforma en línea (PREFASIA) del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado “**RESIDENCIAL LOS SENDEROS No. 3 – I ETAPA**” elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **GISELA SANTAMARIA** y **CINTYA SANCHEZ**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-010-98** e **IAR-074-98**, (respectivamente).

De acuerdo al EsIA, el proyecto en evaluación titulado “**RESIDENCIAL LOS SENDEROS No. 3 – I ETAPA**”, consiste en habilitar una superficie de 3 has + 2,926.42 m<sup>2</sup> para dar paso a treinta y ocho (38) lotes para la construcción de residenciales unifamiliares, con lotes que van desde los 450 m<sup>2</sup> en adelante, basándose en las especificaciones del Decreto Ejecutivo N°393 de diciembre de 2014, por la cual se norma el código de zonificación Fondo Solidario de Vivienda. Las casas tendrán dos recamaras, baño, sala-comedor, cocina, lavandería; a su vez el residencial tendrá, dos (2) lotes para uso público, dos (2) lotes para tanque de agua y pozo, además de área de calles con rodadura de 15.00 y 12.80 metros de servidumbre y doble sello asfáltico, con cunetas pavimentadas y área de talud. El proyecto residencial tendrá los servicios básicos de agua potable, electricidad, calles de imprimación y doble sello, tinaquera para la disposición temporal de basura y tanque séptico individual para el manejo de las aguas residuales tipo domésticas.

El área de construcción del proyecto será de 3 has + 2,926.42 m<sup>2</sup>; el mismo se desarrollará sobre la Finca con Folio Real No. 438077, con Código de Ubicación 4401, propiedad de la empresa **POTRERILLOS VIEW, S.A**, la cual se localiza en el corregimiento de La Concepción, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí.

El monto total de la inversión se estima en B/ 1, 200,000.00 (Un millón doscientos Mil de Balboas con 00/100);

El proyecto se construirá en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos, según se describe en el EsIA presentado y el polígono consta de un área aproximada de **3ha + 3113 m<sup>2</sup>** de acuerdo a la verificación de coordenadas realizada por parte de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental:

PUNTO	NORTE	ESTE	PUNTO	NORTE	ESTE
1	318775.91	939083.88	27	318477.45	939134.08
2	318745.40	939089.13	28	318496.74	939045.51
3	318734.38	939087.95	29	318506.55	939047.65
4	318724.54	939084.27	30	318511.38	939048.81
5	318710.64	939087.81	31	318524.32	939051.9
6	318688.79	939094.81	32	318542.73	939056.24
7	318675.75	939100.46	33	318555.2	939059.04
8	318660.74	939109.82	34	318562.17	939060.61
9	318671.80	939124.82	35	318580.9	939064.85
10	318647.78	939130.23	36	318599.09	939068.61
11	318630.51	939131.33	37	318614.85	939071.46
12	318624.56	939130.77	38	318623.29	939072.78
13	318608.15	939133.89	39	318633.37	939073.65
14	318597.68	939171.60	40	318643.76	939073.81
15	318582.77	939194.13	41	318654.78	939072.13
16	318551.69	939222.05	42	318665.77	939068.76
17	318572.62	939233.39	43	318674.52	939064.68
18	318570.84	939259.09	44	318690.33	939055.05
19	318575.71	939286.98	45	318690.64	939054.85
20	318586.68	939298.79	46	318705.53	939044.91
21	318584.00	939299.72	47	318721.7	939034.17
22	318582.06	939301.16	48	318737.38	939024.53
23	318569.88	939305.10	49	318741.3	939022.32
24	318559.44	939307.66	50	318740.22	939026.81
25	318521.86	939314.14	51	318775.02	939078.95
26	318507.19	939316.53			

Fuente: EsIA del proyecto

Que mediante el **PROVEÍDO DRCH-IA-ADM-112-2019**, del 7 de octubre de 2019, (visible en el expediente administrativo), MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 1, del proyecto denominado **“RESIDENCIAL LOS SENDEROS No. 3 – I ETAPA”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio de 2019, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente de la Plataforma en línea (PREFASIA);

Como parte del proceso de evaluación, se verificó las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la cual se envió para verificación el día 18 de octubre de 2019; en tanto que la Dirección de Evaluación de

Impacto Ambiental emitió sus comentarios el día 21 de octubre de 2019 (ver el expediente correspondiente de la Plataforma en línea (PREFASIA));

Que el día 22 de octubre de 2019, se realizó inspección al área propuesta para el desarrollo del proyecto, por parte del personal técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente – Regional de Chiriquí, cuyo informe técnico calendado del día, 23 de octubre de 2019, reposa en el expediente administrativo correspondiente.

### **III. ANÁLISIS TÉCNICO**

Después de la revisión y análisis del EsIA y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

#### **Componente físico:**

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollara el proyecto:

- En cuanto a la topografía del terreno, se describe que el terreno tiene una forma irregular con una topografía plana, con un talud hacia el Río Güigala el cual colinda con el área del proyecto, la vegetación existente del talud será preservada y dentro del desglose de áreas del proyecto se contempla una protección o retiro de este talud en 2,637.29 m<sup>2</sup> de manera lineal.
- Con relación al aspecto hidrológico, se hace mención que se pudo observar que el nivel de terreno está por encima de las aguas del Río Güigala, lo que nos indica a simple vista que no hay peligro alguno de inundación, ni afectaciones al proyecto. Para la demarcación del área del talud el promotor ha guardado un retiro de entre 2.00 a 5.00 metros de distancia del borde de talud hacia los lotes, y en otros puntos a dejado parte del resto libre de la finca 438077.

#### **Componente Biológico:**

Según se describe en el EsIA, en lo que respecta a las características de la flora, se describe que la vegetación observada dentro del proyecto se caracteriza por tener especies de gramíneas, estacas de cercas vivas y vegetación en el borde del talud. Se observaron especies tales como: Nance (*Byrsonima crassifolia*), Palo santo (*Erythrina sp.*), Balo (*Gliricidia sepium*), Almaciguo (*Bursera simaruba*), Jagua (*Genipa americana*), Laurel (*Cordia alliodora*), Caimito (*Chrysophyllum cainito*), Balso (*Ochroma pyramidalis*), Cedro (*Cedrela sp.*), Higuerón (*Ficus insipida*), Guarumo (*Cecropia peltata*)

En cuanto a la fauna, según lo descrito en el EsIA, el terreno del proyecto tiene cobertura vegetal de diferentes estratos, a saber, el pastizal, los árboles en cercas vivas y la vegetación de talud, lo cual permite observar fauna en los alrededores, la mayoría de ésta son especies comunes y de amplia distribución local y regional. Entre las especies identificadas se encuentran las siguientes: Gallinazo Negro (*Coragyps atratus*), Gavilán Caminero (*Buteo magnirostris*), Tortolita Rojiza (*Columbina talpacoti*), Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), Carpintero Coronirrojo (*Melanerpes rubricapillus*), Mirlo pardo (*Turdus grayi*), Tangara Dorsirroja (*Ramphocelus dimidiatus*), Tangara Azuleja (*Thraupis episcopus*)

#### **Componente Socioeconómico:**

En el EsIA, se indica que la metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana, con respecto al proyecto fueron las encuestas directas a las personas residentes a los alrededores del proyecto, se aplicaron 13 encuestas, el 6 de septiembre de 2019, dando como resultado lo siguiente:

- 85% de las personas entrevistadas manifestaron SI tener conocimiento del proyecto y un 13% señalaron que desconocían sobre la realización o desarrollo de un proyecto de este tipo por el área,
- 100% de la población encuestada considera que el proyecto NO provocará impactos ambientales a los recursos naturales del área,
- 100% de las personas encuestadas opinaron que el desarrollo del proyecto es beneficioso para la comunidad por la generación de empleos,
- 100% de los encuestados están de acuerdo con el desarrollo de la construcción del proyecto RESIDENCIAL LOS SENDEROS No. 3 - I ETAPA,
- Entre las recomendaciones dadas por los entrevistados se destacan los siguientes:
  - o No talar el Espavé por que nos proporciona sombra
  - o Mejorar la carpeta asfáltica de las calles
  - o Corregir y evitar las filtraciones de agua que vemos en las cunetas del residencial Los Senderos No.2
  - o Que se mantenga el mismo precio de las viviendas
  - o Dale trabajo a los moradores de la comunidad
  - o Mantener el orden y el aseo
  - o Continuar con el desarrollo de la comunidad.

Una vez analizado, evaluado el EsIA, la Declaración Jurada, la información complementaria, presentada por la empresa promotora, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativo de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

Es por ello que una vez evaluado el Estudio de impacto Ambiental, se determinó que el mismo se hace cargo adecuadamente del manejo de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (página 20 a la 21 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo y el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Presentar cada seis (6) meses durante la etapa de construcción fase, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019. Así como presentar un plan e informe de cierre de la obra al culminar la construcción.
- c. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezca el monto.
- d. Notificar a la Dirección Regional de Chiriquí, de darse la presencia de alguna especie de fauna, la reubicación realizada de la misma, al costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- e. Contar, previo inicio de construcción del proyecto, EL PROMOTOR, deberá contar con la aprobación del Sistema de recolección de aguas residuales, emitidas por la Autoridad competente.

- f. Disponer en sitios autorizados los desechos sólidos y líquidos generados durante la etapa de construcción.
- g. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1996 "Reglamenta el Uso de las Aguas"
- h. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973 "Reglamenta sobre el otorgamiento de permisos y concesiones de agua, para el establecimiento del pozo dentro del proyecto.
- i. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-35-2019 "Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas".
- j. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas".
- k. Cumplir con la Resolución N° 277 de 26 de octubre de 1990 "Sistemas de detección de alarmas de incendios"
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción"
- m. Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.
- n. Contar con un plan de tránsito vehicular y canalización vial (señalización de los frentes de trabajo, de los sitios de almacenamiento de materiales, entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas), esto deberá ser coordinado con la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, para evitar accidentes de tránsito y daños a terceros.
- o. Contar con letreros preventivos e informativos, colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales, y mallas de protección, las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes o las actividades humanas que se desarrolle cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- p. El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión.
- q. El promotor deberá tomar en cuenta las recomendaciones emitidas por el consultor en el Estudio de Impacto Ambiental.
- r. Cumplir con la Ley Forestal (Ley 1 del 3 de febrero de 1994).
- s. Enriquecer, mantener, conservar el bosque de galería de la fuente hídrica que se encuentra colindante al proyecto.
- t. Cumplir con el Manual de Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas.
- u. Cumplir con el Decreto No. 55 de 1973, "Por el cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas".
- v. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitido por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de proyecto.
- w. Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.

#### IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración Jurada adjunta, se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

#### V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **"RESIDENCIAL LOS SENDEROS N°. 3 – I ETAPA"**, cuyo promotor es **POTRERILLOS VIEW, S.A.**

  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
THARSIS O. GONZALEZ P.  
LIC EN RECURSOS NATURALES  
IDONEIDAD 7.482-12 \*

**THARSIS GONZALEZ**  
Evaluadora

  
CONSEJO TECNICO NACIONAL  
DE AGRICULTURA  
NELLY W. RAMOS  
LIC EN CIENCIAS AMBIENTALES  
IDONEIDAD 7.383-14 \*

**LCDA. NELLY RAMOS**  
Jefa de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

  
**MIAMBIENTE**  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUI  
ÁREA DE EVALUACIÓN  
DE IMPACTO AMBIENTAL

  
**LCDA. KRISLLY QUINTERO**  
Directora Regional,  
Ministerio de Ambiente - Chiriquí

